Manual de instruções sensor VISY-Reed …

versão: 09.2009

Modo de funcionamento

O sensor VISY-Reed … destina-se à detecção dos níveis de enchimento. Um flutuador com ímãs incorporados desliza sobre um tubo da sonda e fecha ou abre um contato Reed. Este contato Reed pode acionar um alarme, estando tanto aberto como fechado.

O interruptor do nível do líquido é fabricado ora com um ora com dois contatos Reed. O VISY-Reed … com um contato Reed pode, p. ex.., ser instalado no câmara de inspeção ou do sumidor do injetor. Em ambos os casos, é emitido um alarme em caso de detecção de líquidos. O interruptor do nível do líquido com dois contatos Reed é utilizado, preferencialmente, para a monitoração do líquido de controle de um tanque com parede dupla. Se um determinado nível for excedido ou não for suficiente, é emitido um alarme de nível alto ou baixo. O transdutor VISY-VP … fornece a alimentação de tensão de segurança intrínseca e encaminha o sinal de alarme para um sistema superior.

Modelos do aparelho

Há diversos modelos do aparelho.

VISY-Reed Sump … (um contato Reed)

VISY-Reed Interstitial Dry (um contato Reed)

VISY-Reed Interstitial Wet (dois contatos Reed)

A conexão elétrica dos sensores VISY-Reed … é efetuada por meio de um cabo com, máx., 10 m de comprimento. O cabo é fundido ao sensor.

Dados técnicos

Tensão	$U_i \leq 15$ V
Corrente	$I_i \leq 60$ mA
Consumo de energia	$P_i \leq 100$ mW
Indutância (com efeito para o exterior)	$L_i < 120$ nH
Capacidade (com efeito para o exterior)	$C_i < 10$ nF
Classe de proteção ignição	II 1 G Ex ia IIC T4 ou II 2 G Ex ia IIC T4 ... T6
Tipo de proteção	IP68

Área de aplicação

A temperatura ambiente máxima admissível consta da seguinte tabela:

Categoria 1

Classe de temperatura	$T_{ambiente}$
T4	-20 ... +60 °C

Categoria 2

Classe de temperatura	$T_{ambiente}$
T6	-40 ... +50 °C
T5	-40 ... +65 °C
T4	-40 ... +75 °C

FAFNIR GmbH • Bahrenfelder Str. 19 • 22765 Hamburg • Telefon: +49 (40) 39 82 07-0 • Telefax: +49 (40) 390 63 39

Instalação

A cablagem só deve ser efetuada sem tensão. É necessário respeitar as normas de instalação locais. A cablagem do sensor de nível para alimentação (preferencialmente o cabo azul em atmosferas potencialmente explosivas) é efetuada com um cabo tetrafilar. As conexões +, - A e B do sensor têm que ser conectadas com as mesmas conexões da unidade de controle. Também podem ser paralelamente ligadas ao sensor VISY-Stick. Neste caso, é necessário certificar-se de que os condutores são interligados pelas mesmas cores. Além disso, durante a interligação, é necessário ter atenção aos valores elétricos máximos. O conector exterior da carcaça tem que ser integrado na ligação equipotencial.

Instruções de serviço

Numa operação correta, o sensor está, por norma, isento de manutenção.

Antes do comissionamento, é necessário verificar se todos os aparelhos estão corretamente conectados e se funcionam devidamente. Controlar a alimentação elétrica e também a dos aparelhos ligados a jusante.

Observar as instruções de serviço gerais dos aparelhos utilizados.

Marcação

de acordo com a Diretiva CE 94/9: 0044 II 1 G Ex ia IIC T4 ou II 2 G Ex ia IIC T4 ... T6

FAFNIR GmbH • Bahrenfelder Str. 19 • 22765 Hamburg • Telefon: +49 (40) 39 82 07-0 • Telefax: +49 (40) 390 63 39